第 8 講 【系統地理編】工業

PART 1 工業の分類

Chapter 1　工業の分類

目標
「生産物」による，工業の分類を理解しよう。
「生産コスト」による，工業の分類を理解しよう。

1 工業とは

・**工業**：第一次産業で得た原料を製品に加工し，**付加価値**を与える第二次産業。
・第一次産業と比較して収益性が高いため，国の経済発展のため**工業化**が図られる。
・工業では，「**生産物**」「**生産コスト**」による分類が存在する。
→「**生産物**」による分類：〔　　　　　　〕・〔　　　　　　　　　〕・**先端技術産業**などに分けられる。
→「**生産コスト**」による分類：**労働集約型工業・資本集約型工業・知識集約型産業**などに分けられる。

2 「生産物」による工業の分類

・「生産物」による分類では，**軽工業・重化学工業・先端技術産業**に分けられる。
①**軽工業**：工業化初期に発展する，**消費財**を生産する工業。
→〔　　　　〕製品や**食料品**など。
→高度な技術や大きな資本を必要としないため，付加価値は〔　　　　　　〕。
②**重化学工業**：軽工業から発展した〔　　　　〕**業**や**機械工業**などの**重工業**に，**化学工業**が合わさった工業。
→経済成長や技術向上，資本力の増大により発達し，付加価値は〔　　　　　　〕。
③**先端技術産業**：最先端の知識・技術を必要とする〔　　　　〕や AI などを扱う産業。

3 「生産コスト」による工業の分類

・「**生産コスト**」内で比重の高いものの違いで，**労働集約型工業**，**資本集約型工業**，**知識集約型産業**に分類される。

①〔　　　　　　　　〕**型工業**：生産コストに占める**労働費**の割合が高い工業。

→単純労働力に依存する**繊維工業**，**機械組立工業**など。

→**安価な労働力**の得られるところに工場が立地する。

②〔　　　　　　　　〕**型工業**：生産コストに占める**設備費**の割合が高い工業。**巨額の資本投資**を必要とする大規模工場施設による工業。労働力はさほど必要とされない。

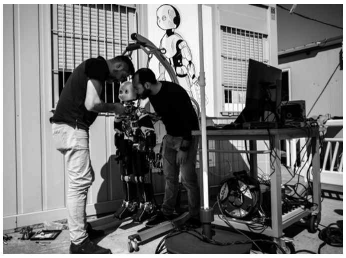
→**鉄鋼業**や**石油化学工業**など。

③〔　　　　　　　　〕**型産業**：生産に高度な**技術**や高い**研究力**を必要とする産業。

→**航空宇宙産業**やエレクトロニクス産業，**ICT 産業**など。

縫製工場

石油化学コンビナート


ロボット工業

まとめ　生産物の違いによって，軽工業・重化学工業・先端技術産業に分けられる。
生産コスト内で比重が高いものの違いによって，労働集約型工業・資本集約型工業・知識集約型産業に分けられる。

Chapter 2　工業立地とその分類

目標
原料指向型工業と，市場指向型工業の違いを理解しよう。
労働力指向型工業の例を挙げよう。

1　工業の立地

・工場を経営する企業は，**生産コスト**が最小限になるように**工場の立地**を決定する。
　→生産コストには，原料費，製品の〔　　　　　　〕や，〔　　　　　　〕などが含まれる。
　→地形や気候といった**自然条件**や，**交通条件**も加味され，工場の立地が決定する。

2　原料指向型工業と市場指向型工業

原料指向型工業と**市場指向型工業**は，ともに**輸送費**を重視した工場立地をとる工業。

1. **原料指向型工業**

・〔　　　　〕**指向型工業**：**原料産地**付近に工場が立地する工業。
・製品に比べて**原料**が重く，原料の**輸送**にコストがかかる工業で，〔　　　　　　　〕**工業**や〔　　　　　　〕**工業**などがあてはまる。
　→**セメント工業**：原料（**石灰石**）に比べ，製品（**セメント**）は軽く輸送しやすいため，石灰石産地付近に工場が立地する。
　→**パルプ工業**：枝葉があり運びにくい**原木**に比べ，**パルプ**は繊維部分だけを取り出すため輸送しやすく，原木の産地付近に工場が立地する。

2. **市場指向型工業**

・〔　　　　〕**指向型工業**：製品の**消費市場**（主に**大都市圏周辺**）に工場が立地する工業。
・原料に比べて**製品**の重量が重く，製品の**輸送**にコストがかかる工業や，**流行**に左右される製品を扱う工業があてはまる。〔　　　　　　〕**工業**，〔　　　　　　　〕**産業**など。
　→**ビール工業**：原料（**大麦**など）は軽く輸送が容易だが，製品（**ビール**）は水の重量分だけ重くなるため，製品の長距離輸送にはコストがかかる。

3 労働力指向型工業

・〔　　　　　　　〕**指向型工業**：**労働力**の確保を優先して工場が立地する工業。

・単純労働力に依存する**繊維工業**・〔　　　　　　　　　　〕**工業**や，高い技術や教育水準を持つ人材を必要とする**先端技術産業**などがあてはまる。

機械組立工場

4 工場立地のまとめ

工場立地		特徴	工業や業態の例
原料指向型工業		原料が製品より〔　　　　〕	**セメント工業・パルプ工業**
市場指向型工業		原料が製品より〔　　　　〕	**ビール工業**
		最新の情報・流行が必要	アパレル産業・出版
労働力指向型工業		**単純労働力**が必要	繊維工業・機械組立工業
		高技術の労働力が必要	先端技術産業
集積指向型工業		**関連工場**が多い	〔　　　　　〕工業
交通指向型工業	臨海	原料を輸入に依存	**鉄鋼業・石油化学工業**
	臨空港	製品が軽量・高付加価値	IC工業
電力指向型工業		大量の電力が必要	**アルミニウム工業**
用水指向型工業		大量の水が必要	**製紙工業**

まとめ　原料指向型工業では，重量が原料＞製品となり，市場指向型工業ではその逆。
単純労働力を求める繊維工業や，高い技術を求める先端技術産業など。

第 8 講　PART 1　確認問題

1　工業について述べた以下の文のうち，**正しくないもの**はどれか。

① 工業は第一次産業で得た原料を製品に加工する産業である。
② 工業は製品に付加価値を与える第三次産業である。
③ 生産物による分類では，軽工業，重化学工業，先端技術産業に分けられる。
④ 生産工程による分類では，労働集約型工業・資本集約型工業・知識集約型産業に分けられる。

2　軽工業に分類される工業はどれか。

① 化学工業　② 機械工業
③ 繊維工業　④ 鉄鋼業

3　重化学工業について述べた以下の文のうち，**正しくないもの**はどれか。

① 経済成長や技術水準の向上，資本力の増大により発展した。
② 軽工業よりも付加価値は大きい。
③ ICT や AI など，最先端の知識・技術を使って行う工業である。
④ 鉄鋼業や電気機械工業などが該当する。

4　労働集約型工業および資本集約型工業について述べた以下の文のうち，**正しくないもの**はどれか。

① 労働集約型工業は，生産費に占める労働費の割合が高い工業である。
② 労働集約型工業は，安価な労働力の得られるところに工場が立地する。
③ 資本集約型工業では，巨額の資本投資による大規模工場施設が用いられる。
④ ICT 産業は，資本集約型工業に含まれる。

5 原料指向型工業にあてはまるものはどれか。

① 精密機械工業　② 電気機械工業
③ パルプ工業　④ ビール工業

6 セメント工業の工場立地はどこか。

① 原料産地付近　② 港湾部一帯
③ 市場付近　④ 水力発電所付近

7 市場指向型工業の特徴の一つとして正しいものはどれか。

① 関連工場が多いこと。
② 単純労働力が必要であること。
③ 製品が軽量で高付加価値であること。
④ 原料が製品よりも軽いこと。

8 集積指向型工業はどれか。

① IC 工業　② アルミニウム工業
③ 自動車工業　④ 製紙業

第 8 講　PART 1　確認問題 解答

1 解答：②

工業は第三次産業でなく，**第二次産業**である。第三次産業は，商業，金融業，医療・福祉・教育などのサービス業，情報通信業などが該当する。

2 解答：③

軽工業は工業化初期に発展する，消費財を生産する工業をいう。**繊維工業**，**食品加工業**などが該当する。

3 解答：③

重化学工業は，鉄鋼業や機械工業などの**重工業に，化学工業が合わさった工業**をいう。ICT や AI など，最先端の知識・技術を使って行う工業は**先端技術産業**である。

4 解答：④

ICT 産業は**知識集約型産業**である。**資本集約型工業**は，巨額の資本投資を必要とする大規模工場施設による工業で，**鉄鋼業**や**石油化学工業**などがあてはまる。

5 解答：③

パルプ工業が**原料指向型工業**である。繊維部分だけを取り出したパルプは輸送しやすいため，原木の産地付近に工場が立地する。

6 解答：①

セメント工業は**原料産地付近**に立地する，**原料指向型工業**。原料である石灰石より，製品のセメントは軽く輸送しやすいため，石灰石産地付近に工場が立地する。

7 解答：④

原料が製品よりも軽いことは**市場指向型工業**の特徴の一つである。ビール工業がこれに該当する。①は誤文。関連工場を多く必要とするのは集積指向型工業の特徴。②も誤文。単純労働力を必要とするのは労働力指向型工業。③も誤文。製品が軽量で高付加価値である場合，交通指向型工業の中でも空港の近くに工場が立地する。

8 解答：③

自動車工業が**集積指向型工業**である。自動車工業は部品数が約 2 万点に及ぶため，多くの関連工場が必要となる。